



UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

ANGÉLICA PETRONI ANTIQUEIRA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM DIAGNÓSTICO
ENVOLVENDO ALUNOS DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO E O PARQUE
ESTADUAL CARLOS BOTELHO.**

Itapetininga

2014

Angélica Petroni Antiqueira

**A educação ambiental e o ensino de geografia: um diagnóstico envolvendo
alunos do 1º ano do ensino médio e o Parque Estadual Carlos Botelho.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de geografia da UnB como requisito
parcial para obtenção de título de Licenciatura
em Geografia.

Orientadora: Prof.^a Msc. Marizângela
Aparecida de Bortolo Pinto

Itapetininga

2014

**A educação ambiental e o ensino de geografia: um diagnóstico envolvendo
alunos do 1º ano do ensino médio e o Parque Estadual Carlos Botelho.**

Angélica Petroni Antiqueira

Monografia submetida ao Departamento de Geografia da Universidade de Brasília,
como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Licenciatura em
Geografia.

Aprovado por:

Aracelly Santos Castro

Fabício Silva Ribeiro

Marizângela Aparecida de Bortolo Pinto

Itapetininga, _____ de _____ de _____.

Dedico a meu pai Dorival, que me ensinou a ter calma e paciência nos momentos difíceis.

A minha mãe Fátima, que me ensinou a lutar pelo que deseja, com muita fé e esperança, sempre acreditando em Deus.

A minha irmã Luciana, que me incentivou a nunca desistir.

A meu irmão Daniel, a quem amo muito e que é para mim um modelo de coragem para novos desafios.

E ao meu marido Carlos que sempre esteve ao meu lado, me dando força, coragem e muito amor, para que eu nunca desistisse do meu sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, a minha família pela compreensão e pelo apoio.

A Prof.^a Marizângela Aparecida de Bortolo Pinto, que me orientou, tendo muita paciência, dedicação e me incentivando nos momentos em que pensei em desistir e com isso ampliou meus horizontes científicos.

Aos funcionários do Parque Estadual Carlos Botelho, pela colaboração em minha pesquisa.

A professora Waldileia da Escola Estadual Ernestina Loureiro Miranda, que aplicou os questionários e aos alunos que gentilmente responderam as questões.

E a Deus que, pelas palavras do Padre Fábio de Melo, fez chegar a mim o incentivo que eu precisava, num momento muito difícil e de muitas incertezas, que me deu coragem e direcionamento para ir atrás do meu sonho.

RESUMO

Sabemos que o Brasil possui uma grande extensão territorial e com isso uma grande biodiversidade, dividido em vários biomas. Sabe-se também que nos Parâmetros Curriculares Nacionais a educação ambiental pode ser trabalhada em todos os assuntos da Geografia. Nesse sentido iremos analisar se os alunos sabem o que é educação ambiental e se aplicam esse conhecimento no dia-a-dia. Sendo assim, o trabalho tem como objetivo analisar como a educação ambiental pode ser abordada nas aulas de Geografia no primeiro ano do ensino médio. A escolha pelo Bioma Mata Atlântica, deve-se ao fato da escola estar localizado próximo a um remanescente de Mata Atlântica e também por ser o Bioma mais degradado do Brasil, onde se localizam as maiores concentrações urbanas. Assim, vamos analisar a Geografia como ferramenta de ensino da educação ambiental na sala de aula. Para desenvolver essa pesquisa utilizaremos revisão bibliográfica e pesquisas de campo.

Palavras-chave: Geografia; Mata Atlântica; Educação Ambiental; Ensino.

Lista de Figuras

Figura 1: Biomas do Brasil.....	06
Figura 2: Situação original da Mata Atlântica.....	07
Figura 3: Situação atual da Mata Atlântica.....	09
Figura 4: Localização do Parque Estadual Carlos Botelho.....	12

Lista de Fotos

Foto 1: Macaco Mono Carvoeiro.....	13
Foto 2: Trilha do Parque.....	14

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Você conhece o Bioma Mata Atlântica.....	16
Gráfico 2: Você já estudou sobre Educação Ambiental.....	17
Gráfico 3: A escola possui algum trabalho sobre Educação Ambiental.....	17
Gráfico 4: Você conhece o Parque Estadual Carlos Botelho.....	18

SUMÁRIO

Introdução.....	01
Capítulo 1: Educação Ambiental e o Ensino de Geografia.....	03
Capítulo 2: A problemática da Mata Atlântica.....	06
2.1 O Parque Estadual Carlos Botelho.....	11
Capitulo 3: Metodologia.....	15
Capítulo 4: Resultados Obtidos.....	16
Considerações Finais.....	20
Referência Bibliográfica.....	22
Apêndice.....	24

INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma grande extensão territorial e, com isso, uma grande biodiversidade, que está dividida em vários biomas, tais como: Amazônia, Costeiros, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos. A Mata Atlântica compreendia grande parte do litoral do país e ao sul adentrava para o interior, distribuída por vários estados brasileiros, onde abrigava várias espécies de fauna e flora, algumas endêmicas, ocupando uma área aproximada de 1 milhão de Km², hoje, após vários anos de destruição e exploração desse bioma, só restam 7% de toda a floresta original, ou seja, cerca de 52.000 km², fragmentada em pequenas ilhas, isoladas entre si. É devido a esta grande redução da floresta, que surge a necessidade de aproximar o aluno desse bioma, através da educação ambiental.

A educação ambiental está relacionada com o ensino de Geografia, conforme cita a autora LIMA (2007, p. 12) Segundo dados apresentados no relatório em parceria do Ministério da Educação que *“[...] mostra que a Geografia, no Sudeste, é a segunda disciplina onde há a realização efetiva de Educação Ambiental dentro da Escola”*.

Pretendemos com esse trabalho verificar como a educação ambiental pode ser abordada nas aulas de Geografia no 1º ano do ensino médio.

Sendo assim, para desenvolver este trabalho, iremos descrever algumas questões, fazendo um breve relato sobre educação ambiental, utilizando os trabalhos realizados em Unidades de Conservação. Além disso, será analisada a realidade da Mata Atlântica, o passado e o presente desse Bioma.

Passaremos pela Unidade de Conservação, descrevendo sobre os tipos que tem no país e sua classificação quanto ao uso do espaço. Utilizaremos como referência o Parque Estadual Carlos Botelho, localizado na cidade de São Miguel Arcanjo/SP para medir o conhecimento dos alunos acerca da articulação entre ensino de Geografia e educação ambiental.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998, p. 46) *“Pode-se dizer que quase todos os conteúdos previstos no rol do documento de Meio Ambiente podem ser abordados pelo olhar da Geografia”*. Assim, o nosso objeto de estudo envolve como a educação ambiental pode ser inserida no ensino de Geografia no primeiro ano do ensino médio.

Verificamos a importância de se preservar a Mata Atlântica, mostrando como era no passado e depois de toda a destruição ocorrida, como está nos dias de hoje. Em virtude da destruição desenfreada das áreas verdes, e a exploração dos recursos naturais sem controle principalmente deste Bioma. E como o ensino de Geografia pode contribuir como ferramenta de ensino.

Como pergunta de partida buscaremos refletir sobre como a educação ambiental pode ser discutida nas aulas de Geografia no 1º ano do ensino médio?

A Geografia pode contribuir para o ensino de educação ambiental, pois como estamos falando de um Bioma, os professores podem, por exemplo, trabalhar com este tema, no momento em que estiverem falando sobre o processo de degradação ambiental.

A preservação das Unidades de Conservação são um dos pontos que é transmitido na educação ambiental, como sabemos a Mata Atlântica ocupava uma grande extensão do país, e após anos de destruição está reduzida em pequenas áreas. Além disso, por estar próxima a concentração urbana, principalmente, com pessoas que entram na mata para extração ilegal do palmito juçara, esse é um dos maiores problemas do Parque Estadual Carlos Botelho.

Com o diagnóstico acerca do trabalho com a educação ambiental no ensino médio pode apontar o caminho para que ações e práticas pedagógicas contribuam com a formação de cidadãos, e conseqüentemente, com a diminuição do impacto da extração irregular da floresta.

Como objetivo geral buscar-se-á identificar se a educação ambiental está integrada às aulas de Geografia no 1º ano do ensino médio.

Objetivos específicos:

- Demonstrar a importância do Bioma Mata Atlântica;
- Contribuir para o registro de pesquisas nessa área;
- Verificar o conhecimento dos alunos sobre a educação ambiental;
- Identificar ações existentes sobre a educação ambiental.

Capítulo 1: Educação Ambiental e o Ensino de Geografia.

Neste projeto pretende-se analisar como a educação ambiental pode ser inserida no ensino de Geografia. Assim, é fundamental definir a Geografia e o seu domínio de abrangência. Como podemos observar para o autor Menezes (2013) Geografia é a:

[...] ciência que há muito vem se preocupando em entender as relações entre homem e natureza, ao buscar trabalhar a temática ambiental no ensino tem a possibilidade de analisar não só os aspectos físicos, mas também os aspectos humanos tão presentes no cotidiano da sociedade. (MENEZES, 2013, p. 12)

Segundo VESENTINI (1997, p. 09) “*Para os clássicos em geral, a Geografia seria uma ciência de sínteses, de união entre a natureza e o homem, de estudo das relações do social com o seu meio ambiente.*” Como lembrado por Vesentini (1997) a Geografia se pauta no estudo do meio tanto natural como também o social, o que é também indicado por Fuscaldo (1999) que:

[...] entende que atualmente pode-se pensar a Geografia como a ciência que estuda as relações entre a sociedade e a natureza, ou a forma como a sociedade organiza o espaço terrestre. (FUSCALDO, 1999, p. 109)

Com estas definições, busca-se compreender melhor o que é o estudo de Geografia, e pode-se entender em que momento deve-se relacionar as aulas de com a educação ambiental. Para MEC/SEB, 2006, *apud* MENEZES, 2013.

[...] a Geografia ao ser capaz de proporcionar ao estudante o entendimento do mundo e a compreensão daquilo que é visto fora da sala de aula, passou a ser vista pelo currículo do Ensino Fundamental e Médio como uma disciplina com dever de preparar o aluno para: localizar, compreender e atuar em um mundo complexo, onde seria necessário problematizar a realidade para então criticar o meio (MENEZES, 2013, p. 07)

O ensino de Geografia visa preparar o aluno, para compreender e analisar o mundo ao seu redor de forma crítica, preparar o aluno para ser capaz de atuar como cidadãos. De acordo com Pires (2012):

Não é possível preparar alunos capazes de atuar como cidadãos, ensinando conceitos geográficos desvinculados da realidade ou que se mostrem sem significado para eles, esperando que saibam como utilizá-los posteriormente (PIRES, 2012, p. 2).

Podemos observar que a educação é uma ferramenta fundamental para o ensino e o direcionamento dos alunos, para uma transformação do espaço, conforme cita Oliveira (2007, p. 49) *“Há uma expectativa de que a educação – em qualquer uma de suas formas ou espaços – possa ser uma via para a transformação de nossa sociedade e de nossa cultura”*.

Os alunos precisam do direcionamento dos professores para poder entender quando e como devem utilizar os conceitos transmitidos em sala de aula.

É no ensino de Geografia que deve-se fazer com que o aluno busque trazer o que está a sua volta, para dentro da sala de aula, pois como cita a autora CARVALHO (1998, p. 24), *“[...] nada há de mais atual do que compreender o que se passa à nossa volta”*. Entender os acontecimentos do nosso bairro é também entender o que está ao nosso redor, de forma global.

Na busca de como ensinar os alunos a compreender o que está ao seu redor, vamos tentar ensinar aos alunos como encontrar respostas, para as diversas perguntas que vão surgir ao analisarmos o mundo, pois o objetivo de ensinar Geografia é:

“[...] ensinar Geografia é ensinar aos alunos a responder aonde e porque algo acontece (perguntas tipicamente geográficas segundo Ela), e assim dar sentido à matéria (MENEZES, 2013, p. 06)

Procura-se respostas que podem ser encontradas na Geografia, pois muitas delas são as repostas para as perguntas sobre a educação ambiental, que está inserida dentro das escolas, como uma forma de propor mudanças na forma dos alunos de compreender e analisar o mundo, por isso podemos utilizar a educação ambiental como uma ferramenta para essas mudanças, conforme cita Carvalho:

A educação ambiental pode ser vista como um novo momento de um projeto pedagógico que quer construir uma grande mudança de valores e de posturas educativas (CARVALHO, 1998, p. 24).

Como descrito acima, podemos utilizar esse novo projeto pedagógico, para ensinar aos alunos como analisar e procurar respostas para as muitas perguntas que a compreensão do meio natural e social, pode nos proporcionar.

Unidas as perguntas e respostas, podemos propor ensinar aos alunos pequenas atitudes, que pode ser implantadas dentro da área escolar e mesmo do próprio bairro, com mudanças de alguns hábitos que podem contribuir para a educação ambiental, conforme cita CARVALHO (1998);

[...] partindo dos problemas cotidianos e concretos, como o que fazer com o lixo da escola, uma visita pelo bairro, um levantamento de problemas de saúde na vizinhança, uma leitura atenta do jornal diário, é possível fazer um excelente trabalho de educação ambiental. (CARVALHO, 1998, p. 25)

Como cita o autor, devemos partir de problemas cotidianos para buscar a compreensão pelos alunos sobre os problemas ambientais existentes, nesse sentido *“A educação ambiental deve se orientar firmemente para formar na consciência das novas gerações a importância da natureza e dar-lhes possibilidades de ação para preservar e conservar o meio em que vivem.”* (OLIVEIRA, 2007, p. 28).

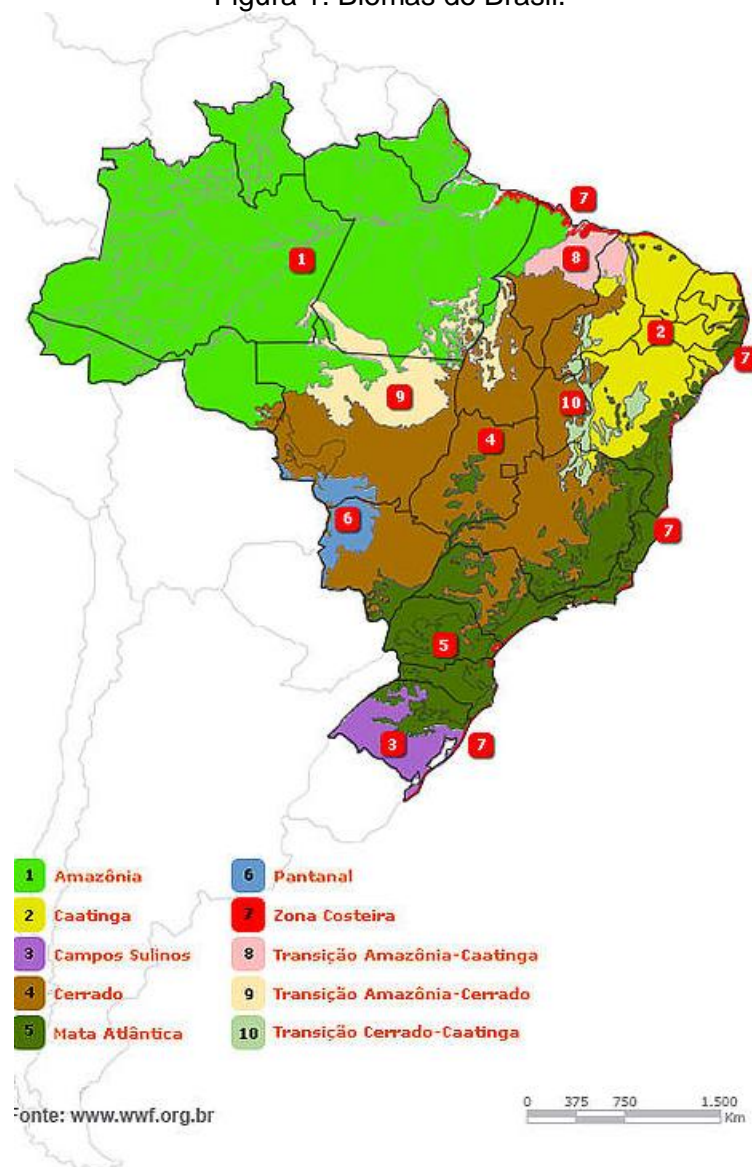
Sabe-se que com pequenas atitudes, ensinando os alunos a observar algumas situações no próprio bairro podemos contribuir para a compreensão pelo aluno dos acontecimentos globais. Como é o caso dos problemas ambientais sofridos pelo Bioma Mata Atlântica.

Capítulo 2: A Problemática da Mata Atlântica.

O Brasil possui uma grande extensão territorial, é devido a esta grande extensão que possuímos variações de clima, solo e vegetação, e em decorrência destas variedades é que o país está dividido em vários Biomas, tais como: Amazônia, Costeiros, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos.

A figura 1 mostra a divisão dos Biomas brasileiros e quais os territórios que eles abrangem.

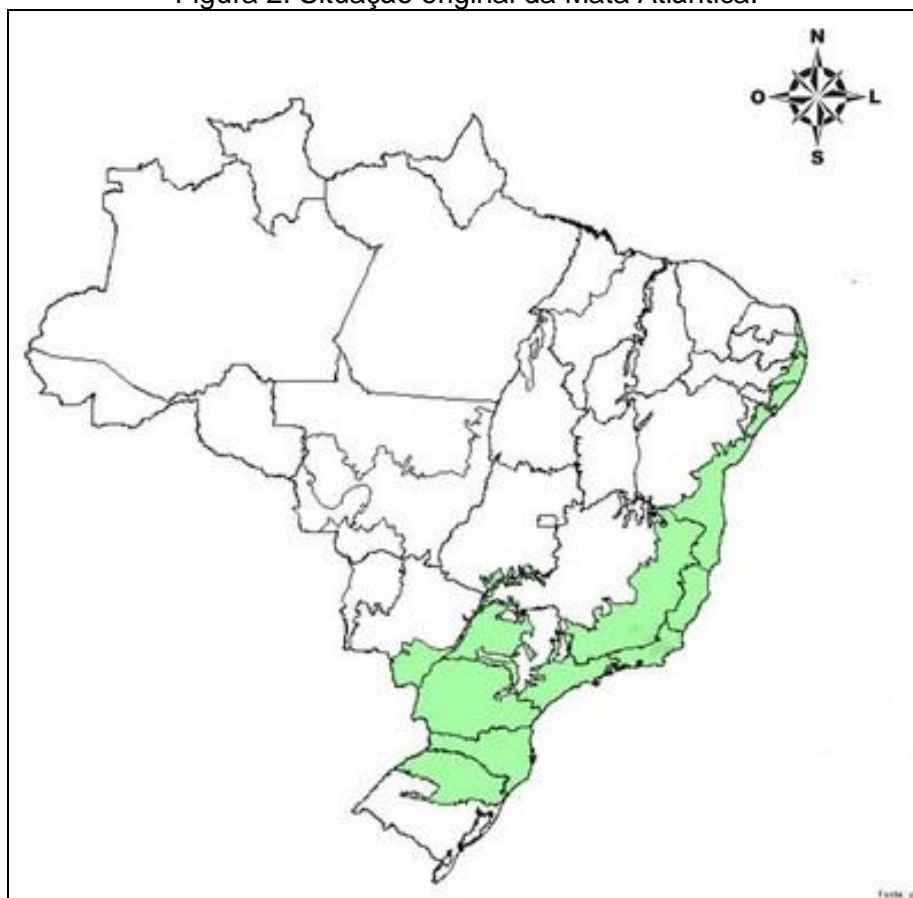
Figura 1: Biomas do Brasil.



Fonte: <http://www.wwf.org.br>

Pode-se ver na figura 1, que a floresta compreendia grande parte do litoral do país e ao sul adentrava para o interior, distribuída por vários estados brasileiros, onde abrigava muitas espécies de fauna e flora, algumas endêmicas, ocupando uma área aproximada de 1 milhão de Km², perdendo apenas para a Floresta Amazônica que se localiza na região norte do país.

Figura 2: Situação original da Mata Atlântica.



Fonte: <http://www.geografia.seed.pr.gov.br>

Com a vinda dos colonizadores portugueses para o Brasil, começou o ciclo de destruição.

Historicamente, a área ocupada pela Mata Atlântica se estendia por aproximadamente 1,3 milhões de quilômetros quadrados, em 17 estados do território brasileiro, aproximadamente 15% do território nacional, além de avançar em porções da Argentina e Paraguai. Hoje esta reduzida a aproximadamente 26% desta cobertura original, mas a maioria em pequenos fragmentos, em níveis avançados de degradação, pulverizados e isolados em paisagens antropizadas. (CUNHA, 2013, p. 11)

A destruição da Mata Atlântica não é algo recente, ela se iniciou na chegada dos colonizadores. Quando os colonizadores desembarcaram no Brasil o primeiro ato foi derrubar uma árvore e construir uma cruz para ser rezada a primeira missa.

Desde as primeiras etapas da colonização do Brasil, a Mata Atlântica tem passado por uma série de surtos de conversão de florestas naturais para outros usos, cujo resultado final observa-se nas paisagens hoje fortemente dominadas pelo homem. A região foi tradicionalmente a principal fonte de produtos agrícolas, e atualmente abriga os maiores pólos industriais, silviculturais e canavieiros, além dos mais importantes aglomerados urbanos do Brasil. A maior parte dos ecossistemas naturais foi eliminada ao longo de diversos ciclos desenvolvimentistas, resultando na destruição de habitats extremamente ricos em recursos biológicos. (RODRIGUES, 2009, p. 10)

Depois de todas estas agressões a floresta não poderia ter resistido. Outro motivo importante na destruição da floresta: o rápido crescimento populacional e a urbanização em áreas antes ocupadas pela floresta. Outro fator são as queimadas, que destroem com rapidez tudo o que encontram. Na maioria das vezes não se consegue chegar ao foco do incêndio, devido às dificuldades de acesso à mata. Estas situações acontecem com maior frequência em épocas de estiagem, sem a chuva, as folhas estão secas, o fogo se alastra muito rápido e com facilidade.

Estes focos de incêndio ocorrem devido a dois fatores: ação indireta do homem, o lixo jogado, indiscriminadamente, em locais impróprios que, com incidência do sol e calor, acabam pegando fogo; e ação direta do homem: é quando para ampliação de propriedades agrícolas ateam fogo na mata.

Seguindo com a destruição, podemos citar o governo como um dos colaboradores na destruição, que não se importou com a floresta, como cita DEAN (1996, p. 163) “[...] uma causa importante da destruição da Mata Atlântica foi que o governo não dava nenhum valor à terra que concedia tão gratuitamente”.

Com toda esta destruição, o que restou de mata está fragmentada em pequenas ilhas isoladas umas das outras. O que poderia ser feito para minimizar este problema seria o desenvolvimento de corredores ecológicos que ligaria uma ilha a outra, isso seria de muita importância para o aumento da biodiversidade de fauna e flora na Mata Atlântica.

[...] corredor ecológico [...] ajudam a proteger seu entorno, formando corredores de vegetação que servem de abrigo e pontos de

passagem de animais silvestres. Esses corredores permitem a circulação da fauna, impedindo que grupos familiares fiquem isolados entre si, o que geraria problemas de consangüinidade e aumentaria os riscos de extinção. (PADOVANI, 2003, p. 29).

Os corredores ecológicos são mecanismos para unir os fragmentos de mata, possibilitando que espécies de fauna e flora interajam com outros remanescentes, impedindo assim a extinção das espécies.

A humanidade não faz idéia da grande diversidade existente na Mata Atlântica, pois nem mesmo os cientistas conhecem, ainda, todas as espécies existentes, a cada dia se tem uma nova descoberta de algo que ainda não havia sido conhecido pelo mundo.

Como foi dito acima, após toda esta destruição, hoje só restam 7% de toda a floresta original, ou seja, cerca de 52.000 Km², fragmentadas em pequenas ilhas, isoladas entre si, como mostra a figura 3 abaixo.

Figura 3: Situação atual da Mata Atlântica.



Fonte: <http://www.sosma.org.br>

Existem vários motivos para se preservar este bioma: a preservação de famílias e culturas tradicionais e sua função histórica, entre outros. Podemos destacar, também, a grande quantidade de rios de água doce que são essenciais para a sobrevivência da humanidade.

[...] os remanescentes de Mata Atlântica, proporcionam serviços ambientais para a sobrevivência de cerca de 120 milhões de pessoas que vivem nessa região. Entre tais serviços esta a regulação do fluxo e qualidade dos mananciais hídricos, a manutenção da fertilidade do solo, as belezas cênicas, a contribuição ao equilíbrio climático e proteção de escarpas e encostas das serras, oferta de produtos da sociobiodiversidade, além da biodiversidade por si só e por abrigar um patrimônio histórico e cultural também riquíssimo. (CUNHA apud GUEDES e SEEHUSAN, 2013, p. 12)

Com toda esta destruição o que restou hoje são fragmentos reduzidos da Mata Atlântica. E se estes fragmentos não forem preservados não existirão mais áreas verdes, e não estamos falando só de plantas, mas também de animais, insetos, vertebrados e invertebrados, fungos e outros seres, que só existem na Mata Atlântica. E não podemos nos esquecer do homem, pois sem floresta não existe produção de oxigênio e de água, e sem estes elementos não existe vida.

Nesse tocante, a criação das Unidades de Conservação, vem sendo aliado, na preservação destas áreas, como é o caso do Parque Estadual Carlos Botelho, que será utilizado como instrumento para o desenvolvimento desse trabalho.

2.1 O Parque Estadual Carlos Botelho.

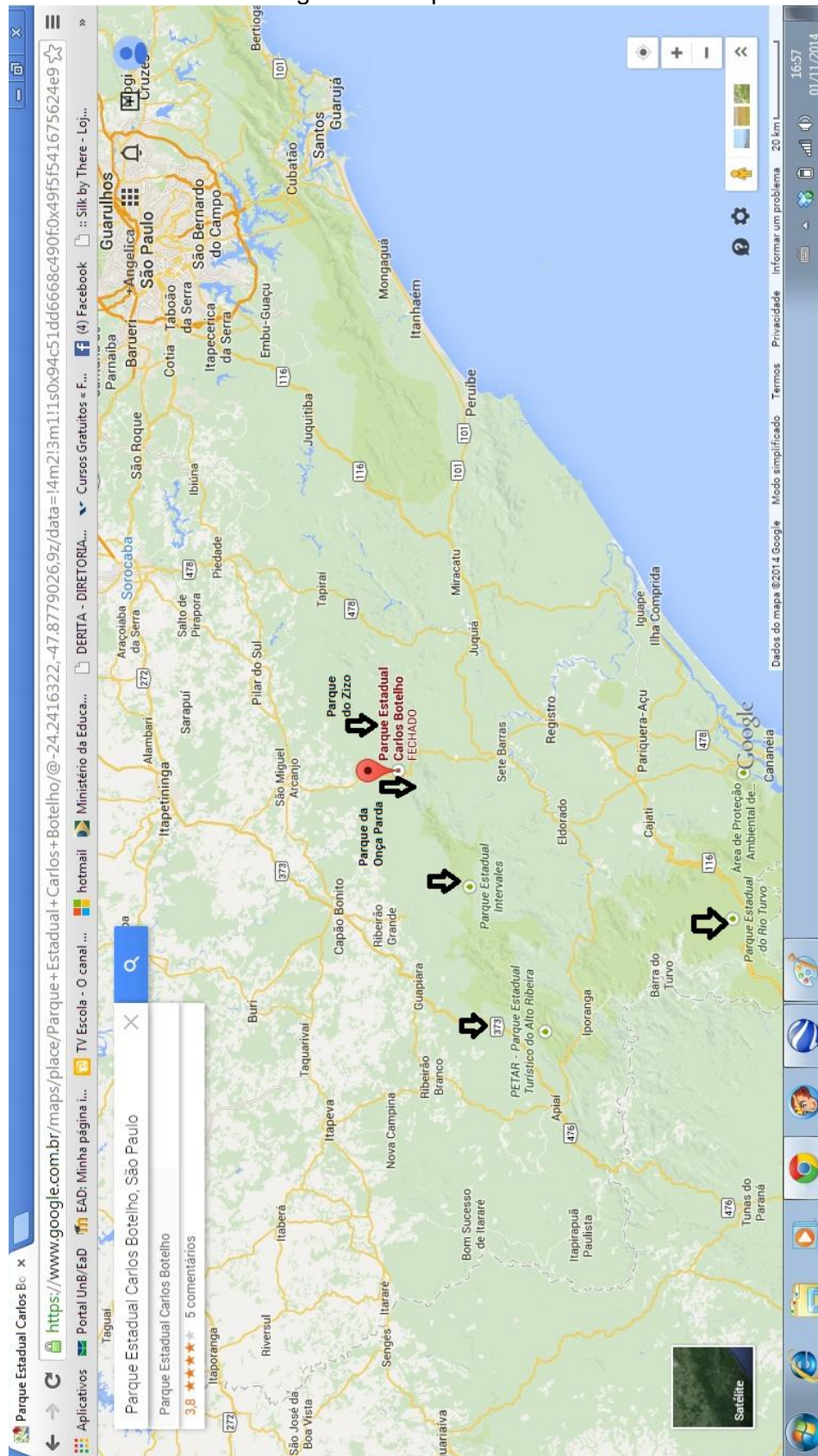
A sede do Parque Estadual Carlos Botelho, está localizada no município de São Miguel Arcanjo/SP, na região sudoeste do Estado de São Paulo, esta área de remanescente de Mata Atlântica, estendem-se pelos municípios de Capão Bonito, Sete Barras e Tapiraí, na Serra de Paranapiacaba.

O Parque foi criado através do Decreto Estadual nº 19.499, de 10 de setembro de 1982, com a finalidade de assegurar integral proteção à flora e fauna, e com objetivo educacional e científico, sendo uma Unidade de Conservação e Proteção Integral, tem uma área de 37.644 hectares. (SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE, 2014)

Apesar da proximidade do parque com áreas urbanas, não possui no seu interior nenhum morador, as propriedades ao redor do parque, segundo informações do site, são: Marquesa, Eucatex, Suzano e Minercal, e também temos a presença de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Parque do Zizo, e outra Chamada Parque da Onça Parda, as duas com atividades de turismo sustentável e educação ambiental.

A área onde está localizado o Parque Carlos Botelho, também tem outras Unidades de Conservação como o Parque Intervales e Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira.

Figura 4 – Mapa do Brasil



Fonte: <https://maps.google.com.br>

Dentro dessa área existem várias espécies de fauna e flora em extinção, como a onça pintada e o palmito juçara, um dos maiores problemas do parque é o combate de contrabandistas que invadem o local para extrair o palmito de forma ilegal.

E o parque abriga também, a maior população de Muriquis ou Mono Carvoeiro, que é considerado o maior primata das Américas. E é essa espécie que está no logotipo do parque, que é utilizado nos folhetos e informações relacionadas ao Parque Estadual Carlos Botelho.

Foto 1: Macaco Mono Carvoeiro.



Fonte: <http://www.ambiente.sp.gov.br>

Que recebe esse nome em homenagem ao médico urologista que exerceu funções como Secretário da Agricultura do Estado de São Paulo, e é considerado o Patrono da Imigração Japonesa no Brasil, em virtude da área onde está o parque ter sido uma fazenda de imigrantes na década de 40. (SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE, 2014)

O parque é administrado pela Fundação Florestal e a gestão da pesquisa científica é responsabilidade do Instituto Florestal, ambos ligados à Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

O Parque Estadual de Intervales e Carlos Botelho citados acima que abrangem esse remanescente de Mata Atlântica tem trilhas que podem ser visitadas,

quando é grupo se faz necessário agendamento prévio, mas eles também atende as visitas sem agendamento quando é de casal.

Existem trilhas curtas e outras longas e com alta e baixa dificuldade, depende de qual a disposição e preparo físico do grupo, que sempre é acompanhado por guias do parque, por isso a necessidade de agendamento, e também dispõem de uma trilha adaptada para pessoas com necessidades especiais, idosos ou crianças muito pequenas que não poderiam entrar na mata, mas podem ir visitar o parque e fazer essa trilha adaptada, também acompanhada de monitores.

Foto 2: Trilha do Parque.



Fonte: <http://www.ambiente.sp.gov.br>

Tem alguns projetos em andamento como a implantação da Estrada-parque na Rodovia SP 139, essa rodovia estadual corta o parque e atualmente é de terra, e agora estará recebendo o calçamento ecológico.

Outro projeto é as Trilhas de São Paulo, é um projeto que quem adquire o catálogo, conforme vai percorrendo as trilhas do estado de São Paulo que estão cadastradas nesse projeto recebe um selo, que vão colando até completar todos os espaços desse catalogo.

Além do projeto de educação ambiental que o parque já desenvolve, recebendo turistas e escolas, tanto na sede do parque que conta com espaços interativos que aproximam os visitantes do contato com a Mata Atlântica.

Capítulo 3: METODOLOGIA

Para o trabalho de conclusão de curso, utilizou-se o método de procedimento de revisão bibliográfica, iniciou-se com consulta os Parâmetros Curriculares Nacionais que é um documento oficial que orienta as práticas pedagógicas na Brasil, pois este documento rege e normaliza os assuntos que são trabalhados em sala de aula.

Além de outras bibliografias que apresentam relação com o tema pesquisado, além de imagens do Parque Estadual Carlos Botelho, que foi retirado do site oficial do parque.

Após a pesquisa bibliográfica e de imagens, aplicou-se um questionário para 14 alunos do ensino médio da Escola Estadual Professora Ernestina Loureiro Miranda, na cidade de Itapetininga/SP, sobre a educação ambiental, o Parque Estadual Carlos Botelho e sobre o Bioma Mata Atlântica.

A escolha por essa instituição de ensino deve-se ao fato de já estar fazendo estágio nesta instituição, o que facilitou a aplicação do questionário pela professora responsável pelo estágio.

Com a coleta das informações passadas pelos alunos no questionário, realizou-se a apresentação em gráficos dos resultados obtidos. A escolha dos gráficos se deve ao fato de favorecer a visualização dos dados obtidos.

Com os gráficos prontos passou-se para a análise descritiva desses resultados, e por fim chegou-se às considerações finais.

Buscou-se assim, responder a pergunta de partida e o objetivo geral do trabalho.

Capítulo 4: Resultados Obtidos.

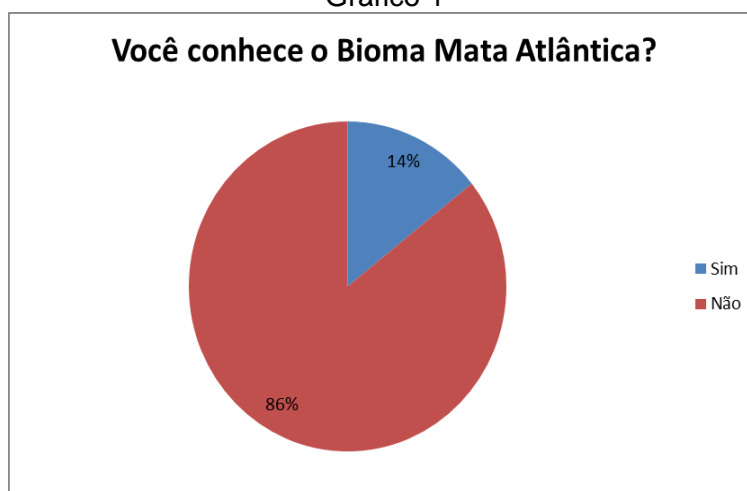
A pesquisa foi realizada com alunos da Escola Estadual Professora Ernestina Loureiro Miranda, endereço Rua Santino Leme de Almeida, sem número, Vila Belo Horizonte, situada no município de Itapetininga, a escola está localizada em um bairro de ocupação recente, de classe social baixa, próximo a unidades prisionais da cidade de Itapetininga.

Esse bairro apresenta vários problemas sociais, tais como alto índice de violência, tráfico de drogas e incidência de consumo de drogas por adolescentes.

Realizamos a aplicação do questionário para buscar saber qual era o conhecimento dos alunos quanto à educação ambiental.

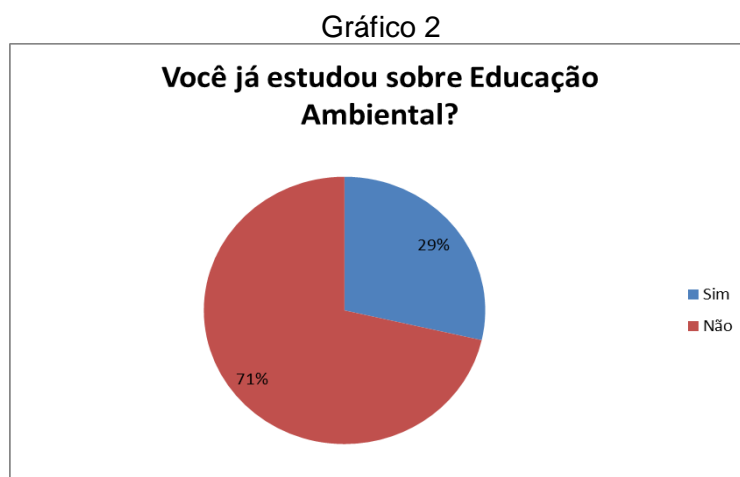
Um ponto que merece muito destaque é o fato de 86% dos alunos dizerem não conhecer o Bioma Mata Atlântica, conforme demonstra o gráfico 1. Destaca-se que os Biomas, segundo os Parâmetros Curriculares do Estado de São Paulo, deveriam ser ministrados no ensino fundamental, realidade que surpreende. Durante a realização da pesquisa quando perguntado se conhecia o Bioma Mata Atlântica, a resposta acabou sendo o que era Bioma. Assim, fica constatado que os alunos do ensino médio que já deveria ter estudado sobre os Biomas no ensino fundamental não conseguem definir o que é Bioma, e conseqüentemente não reconhecem o Bioma que eles próprios habitam o que é algo preocupante.

Gráfico 1



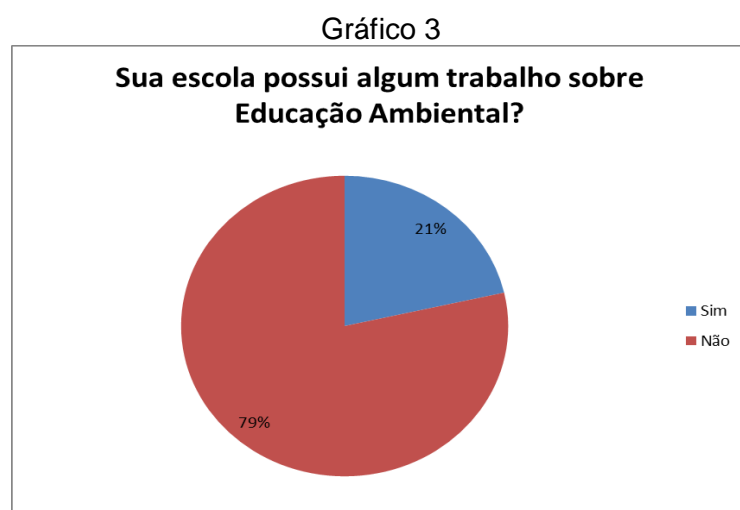
Fonte: Trabalho de Campo
Organização: Antiqueira (2014)

Podemos observar por meio dos dados levantados que existem diversas deficiências quanto ao conhecimento dos alunos com relação à educação ambiental, sendo que quando consideramos que o tema educação ambiental é interdisciplinar, notamos que 71% (gráfico 2) dos alunos dizem não ter estudado sobre esse tema durante sua vida acadêmica, então podemos destacar que nenhuma outra disciplina da escola abordou este tema nas aulas para os alunos.



Fonte: Trabalho de Campo
Organização: Antiqueira (2014)

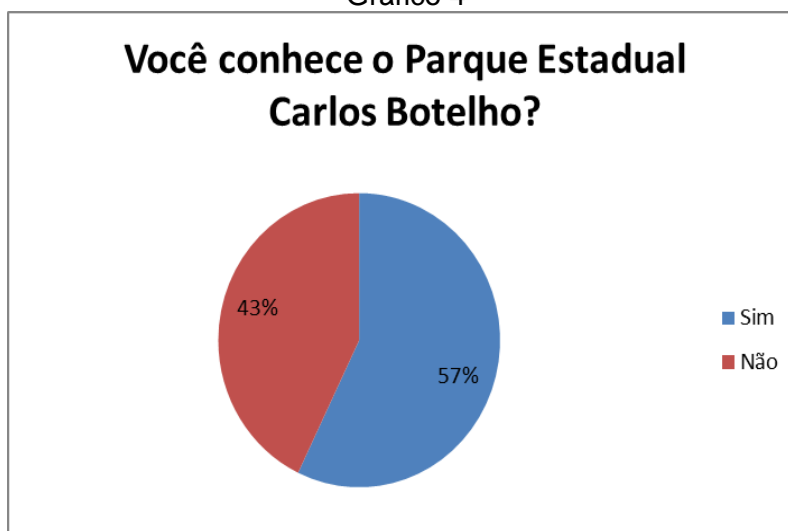
Outro ponto observado e que merece destaque é o fato de que, quando perguntados se na escola existia algum trabalho de educação ambiental (gráfico 3), 79% dos alunos responderam que não, o que demonstra que a escola não tem nenhum trabalho junto com os alunos sobre educação ambiental.



Fonte: Trabalho de Campo
Organização: Antiqueira (2014)

Outra questão respondida pelos alunos é se eles conhecem o Parque Estadual Carlos Botelho, por ser um remanescente de Mata Atlântica e se localizar próximo da escola. Foram 57% (gráfico 4) dos alunos que disseram que o conhecem. Assim considerando que o parque faz um trabalho de educação ambiental quando recebe pessoas no local e a partir das respostas identificadas no gráfico 2, percebemos haver alguma dificuldade para que os alunos reconheçam essa atividade como algo formativo. O que pode estar acontecendo é que eles acham que o passeio no parque e as explicações que receberam não são considerados como ensino, e que a escola não passou para eles esses conceitos.

Gráfico 4



Fonte: Trabalho de Campo
Organização: Antiqueira (2014)

Quando perguntados se em suas casas havia algum tipo de ação para contribuir com a preservação ambiental, a maioria das respostas foi positiva, sendo que a grande maioria apontou a separação do lixo reciclável. Contudo, é fundamental pontuar que a educação ambiental não se resume a apenas a separação do lixo.

Já no final do questionário foi perguntado se a Geografia poderia ensinar educação ambiental, todos os alunos responderam não, com exceção de dois alunos, que com suas respostas me chamaram a atenção, conforme segue:

1º aluno: *sim, usando mapas de floresta e vegetação e ensinando como deveríamos agir nessas áreas.*

2º aluno: *sim, não sei pois ninguém me explicou o que é educação ambiental.*

A partir dessas respostas, que foram totalmente diferentes dos outros, podemos observar que a idéia que o primeiro aluno faz sobre aprender educação ambiental é só através de mapas, e ensinando como agir nessas áreas, porém a educação ambiental não é só para ser desenvolvidos nessas áreas, mas sim em todos os lugares.

Já o segundo aluno, disse que ninguém explicou o que é educação ambiental, sendo assim, não pode dizer se a Geografia poderia ensinar educação ambiental.

A aplicação do questionário teve o intuito de verificar qual era o nível de conhecimento sobre a educação ambiental e se pode ser discutida nas aulas de Geografia. Podemos observar que conforme descrito acima, os alunos não conseguem reconhecer o papel da Geografia na formação em educação ambiental, nem a educação ambiental em sua rotina fora da escola, pois não estão fazendo relação com o passeio no parque com o ensino de sala de aula.

Considerações Finais.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais é o documento que rege e normaliza os assuntos que serão trabalhados em sala e nesse documento encontramos o ensino da educação ambiental, que apesar de ser interdisciplinar é abordada com mais ênfase na Geografia. Pois a Geografia é a ciência que estuda as relações do homem com o meio e que visa preparar os alunos para compreender e analisar o mundo, para atuarem como cidadãos. A Geografia é uma ferramenta fundamental para a transformação do espaço.

E nessa transformação do espaço podemos inserir a educação ambiental que deve ser ensinada aos alunos, utilizando pequenas atitudes que seriam implantadas dentro da escola, com mudanças de alguns hábitos.

Após a aplicação do questionário observamos que, como iremos abordar com os alunos quais atitudes devem ser tomadas se eles não sabem o que é educação ambiental, essa situação causa bastante preocupação, pois são alunos do ensino médio.

Nesse tocante detectamos a necessidade da escola de introduzir nesses alunos os conceitos iniciais sobre o que é educação ambiental, para depois inserir as informações sobre mudanças de atitudes dentro e fora da escola, pois a educação ambiental não é apenas reciclagem de lixo.

Percebemos a dificuldade dos alunos em relacionar o papel da Geografia com a formação da educação ambiental na sua vida. Muito mesmo de relacionar o ensino de educação ambiental com os estudos dos Biomas, pois como verificamos no questionário, os alunos não sabem o que é Bioma.

Então, voltamos ao problema central do trabalho sobre como a educação ambiental pode ser discutida pelos professores nas aulas de Geografia no ensino médio, mesmo já constando esse tema nos Parâmetros Curriculares.

Quanto ao objetivo geral de buscar identificar se a educação ambiental está integrada às aulas de Geografia no 1º ano do ensino médio, voltamos ao problema que detectamos no questionário, sobre o fato dos alunos não fazerem relação entre a educação ambiental e a disciplina de Geografia.

Após a aplicação do questionário, podemos observar as deficiências dos alunos, onde grande parte dos alunos não conhece o Bioma Mata Atlântica, como

vamos conseguir demonstrar a importância do Bioma Mata Atlântica para esses alunos.

Então podemos constatar que os professores não estão conseguindo discutir/transmitir a educação ambiental na sala de aula de forma mais abrangente ou o problema está nos alunos que não tem interesse em aprender.

Então podemos concluir que os trabalhos de educação ambiental não estão sendo bem desenvolvidos na escola pesquisada, já que podemos perceber que os alunos não fazem relação entre a educação ambiental e a disciplina de Geografia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental / Conceitos para se fazer educação ambiental**. IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1998.

CUNHA, Andre A.. GUEDES, Fatima B. **Mapeamentos para a conservação e recuperação da biodiversidade na Mata Atlantica: em busca de uma estratégia espacial integradora para orientar ações aplicadas**. Brasília: MMA, 2013.

DEAN, Warren; tradução Cid Knipel Moreira, revisão Jose Augusto Drummond. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1996.

FUSCALDO, Wladimir C. **A Geografia e a Educação Ambiental**. Geografia – Londrina, v.8, n. 2, p. 105-111, jul./dez. 1999.

LIMA, Fernanda Chaves de. **As contribuições da educação ambiental para a geografia no ensino fundamental: possíveis correlações**. Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Duque de Caxias, 2007.

MENEZES, Priscylla Karoline de. **A educação ambiental no ensino de Geografia: o uso do Lugar como “facilitador” para as abordagens ambientais**. Encontro de Geógrafos da América Latina – Peru, 2013.

OLIVEIRA, Washington Candido de. **A contribuição da geografia para a educação ambiental: As relações Entre a Sociedade e a Natureza no Distrito Federal**. Universidade de Brasília – Brasília, 2007.

PADOVANI, Eliane Guerreiro Rossetti. **Reserva privada do patrimônio natural: novos espaços para a prática do ecoturismo.** Revista Turismo & Desenvolvimento. Volume 2, nº 1, 2003.

PIRES, Lucineide Mendes. **Ensino de Geografia: Cotidiano, prática e saberes.** XVI ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino – UNICAMP – Campinas – 2012.

RODRIGUES, Ricardo Ribeiro. BRANCALION, Pedro Henrique Santin. ISERNHAGEN, Ingo. **Pacto pela restauração da mata atlântica: referencial dos conceitos e ações de restauração florestal** [organização edição de texto]. – São Paulo : LERF/ESALQ : Instituto BioAtlântica, 2009.

VESENTINI, José Willian. **Geografia, natureza e sociedade.** 4ª ed. São Paulo: Contexto, 1997 (Repesando a Geografia).

Sites:

Disponível: <http://www.sosma.org.br> – acesso em Janeiro/2014.

Disponível: <http://www.ambiente.sp.gov.br> – acesso em Janeiro/2014.

Disponível: <http://www.ibama.gov.br> – acesso em Janeiro/2014.

Disponível em: <http://www.geografia.seed.pr.gov.br> - acesso em Junho/2014.

Disponível em <https://maps.google.com.br> – acesso em Novembro/2014.

Disponível em <https://www.wwf.org.br> – acesso em Dezembro/2014.

Apêndice.

- 1- Você conhece o Bioma Mata Atlântica?
- 2- Você já estudou sobre Educação Ambiental?
- 3- Sua escola possui algum trabalho sobre Educação Ambiental?
- 4- Você conhece o Parque Estadual Carlos Botelho?
- 5- O que você faz na sua casa para contribuir com a preservação ambiental?
- 6- O que é Educação Ambiental para você?
- 7- Você acha que a geografia pode ensinar Educação Ambiental? Como?